

Учёные Псковского государственного университета (ПсковГУ), совместно с коллегами из Саратовского государственного технического университета разработали уникальную установку для снижения жёсткости воды. В рамках программы «Приоритет 2030» они создали устройство, которое можно использовать в жилых домах. Установка сочетает в себе электролиз и холодное выпаривание ультразвуком с последующим конденсированием пара, что позволяет значительно уменьшить жёсткость воды, сообщил проректор по научной работе ПсковГУ Тарас Антал.

Антал рассказал, что установка объединяет два метода очистки воды. Первый — быстрый электролиз, который осаждает соли за несколько секунд. Второй — холодное выпаривание ультразвуком, которое конденсирует холодный пар. Вместе эти методы снижают жёсткость воды с 11 пунктов до 2, делая воду намного мягче. Это особенно важно для Псковской области, где жители часто сталкиваются с очень жёсткой водой.

Для Псковской области проблема качества воды очень актуальна. Многие владельцы домов и участков сталкиваются с водой высокой жёсткости, которая выходит за рамки допустимых значений. Традиционные методы умягчения воды, такие как осмос или фильтрация, могут быть дорогими и сложными. Разработанная установка предлагает простой и надёжный способ улучшения качества воды, который можно применять в домашних условиях. В проекте также участвует Наталья Виденеева, возглавляющая практико-ориентированную экологическую лабораторию «Экоос» в Саратове. Она руководит молодёжной лабораторией, привлекая студентов к научной работе и обучая их новым технологиям.